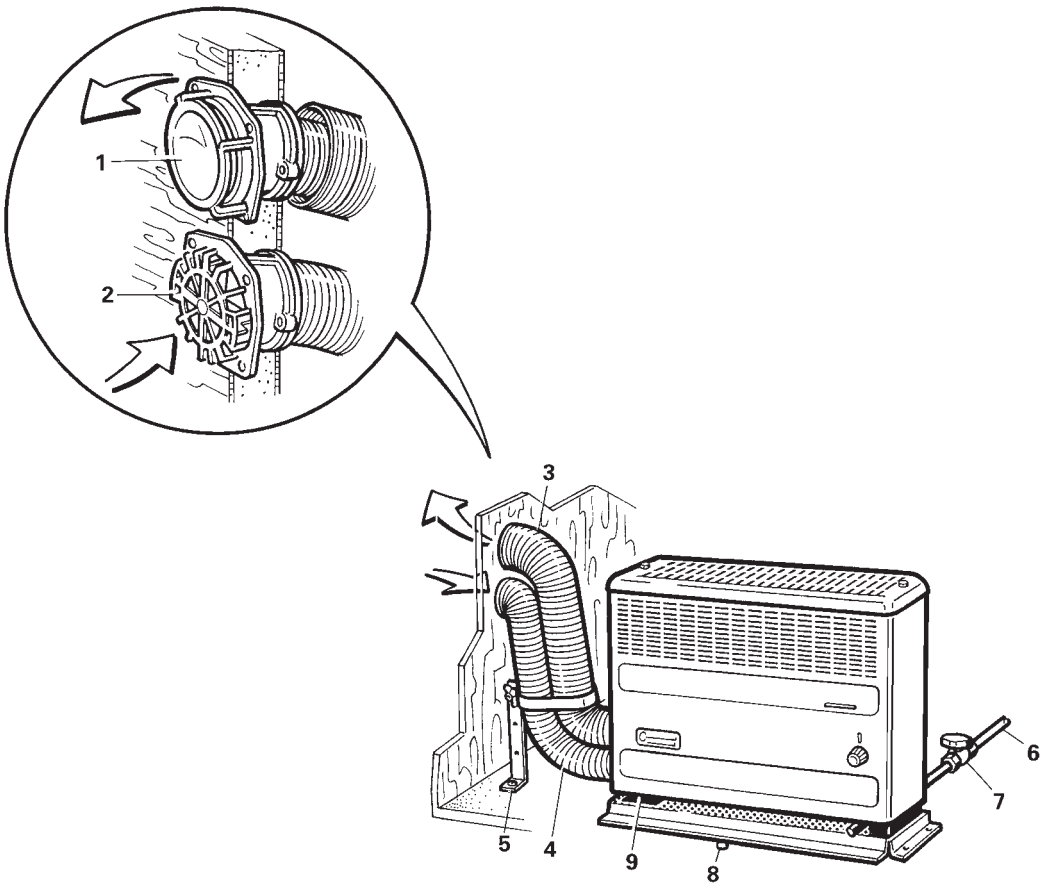
Trumatic S 2200 / S 2200 P

(P) **Instruções de utilização**
Instruções de montagem

Sempre em veículos!

truma



Exemplo de montagem

O exemplo de montagem do aquecimento apresenta a variante com tubos de descarga de gases e admissão de ar para combustão instalados através da parede lateral do veículo

1 Chaminé de descarga de gases
2 Chaminé de admissão de ar para combustão
3 Tubo de descarga de gases com tubo envoltório
4 Tubo da admissão de ar para combustão
5 Braçadeira dupla de apoio DSW
6 Conduta de alimentação de gás
7 Válvula de fecho
8 Tubo de água de condensação
9 Placa de tipo

Conteudo

Símbolos utilizados 3
Conselhos da segurança generals 3
Importantes instruções de utilização 4
Finalidade da aplicação 4

Instruções de utilização

Entrada em funcionamento Trumatic S 2200 P com botão de ignição por pressão 5
Entrada em funcionamento Trumatic S 2200 com ignição automática 5
Desligamento 5
Manutenção 6
Mudança da bateria no módulo de ignição automática 6
Recomendações para a limpeza (Apenas com o aparelho desligado!) 6
Eliminação 6
Dados técnicos 6
Declaração de garantia do fabricante Truma 6

Instruções de montagem

Homologação 8
Regulamentos 8
Escolha do local 8
Descarga de gases e admissão de ar para combustão através da parede lateral do veículo 8
Montagem do aqueciment 9
Descarga de gases e admissão de ar para combustão através da parede lateral do veículo (conjunto de chaminé AKW) 9
Orifício para a chaminé AKW 9
Conexão dos tubos no aquecimento 9
Ligação dos tubos às chaminés 10
Fixação das chaminés 10
Descarga de gases pelo tecto 10
Montagem da admissão de ar para combustão 10
Montagem da chaminé de tecto 10
Montagem do tubo de descarga de gases 10
Fixação do aquecimento 11
Distribuição do ar quente 11
Ligação da alimentação de gás 11
Teste funcional 11
Advertência 11

Símbolos utilizados

O símbolo indica potenciais perigos.

Perigo de queimaduras! Superfície quente.

Usar luvas de proteção contra possíveis ferimentos mecânicos.

Indicação com informações e sugestões.

Conselhos da segurança generals

Para a operação de reguladores, aparelhos ou sistemas de gás, é obrigatória a utilização de botijas de gás na vertical, das quais é **retirado** gás em **estado gasoso.** É proibida a utilização de botijas de gás das quais é retirado gás em estado líquido (por ex. para empilhadoras), visto que conduzem à danificação dos sistemas de gás.

No caso de fugas do sistema de gás ou cheiro a gás:

– apagar todas as chamas desprotegidas
– abrir portas e janelas
– fechar todas as válvulas de corte rápido e botijas de gás
– não fumar
– não accionar interruptores eléctricos
– mandar um especialista controlar a instalação completa!

As reparações devem ser realizadas só por um técnico capacitado.

Depois de cada desmontagem da conduta de escapes deve-se montar uma anilha nova O!

Levam à perda dos direitos de garantia e à exclusão da responsabilidade, sobretudo:

– Alterações no aparelho (inclusive acessórios),
– alterações na tubagem de escape e na chaminé,
– utilização de peças que não sejam as peças originais Truma como peças de substituição e acessórios,
– incumprimento das instruções de montagem e de utilização.

Além disso, acarretam a perda da autorização de funcionamento do aparelho e consequentemente, em muitos países, da licença de circulação do veículo.

A pressão de serviço da alimentação de gás de 30 mbar deverá coincidir com a pressão de serviço do aparelho (ver a placa de tipo).

Sistemas de gás liquefeito devem corresponder às determinações técnicas e administrativas do respectivo país em que se utilizam os mesmos (p. ex. EN 1949 para veículos). Directrizes e regulamentos nacionais (na Alemanha, p. ex. a folha informativa DVGW-Arbeitsblatt G 607) devem ser obedecidas.

O **Controlo dos sistemas de gás** deverá ser repetido por um perito a **cada 2 anos** e, se necessário, ser confirmado no atestado de controlo (na Alemanha, p. ex. a folha informativa DVGW-Arbeitsblatt G 607).

O responsável para que o controlo seja efectuado é o proprietário do veículo.

Aparelhos de gás liquefeito não podem ser operados ao abastecer, em prédios de estacionamento, garagens ou ferry-boats.

Ao se colocar um aquecimento novo em operação pela primeira vez (ou após longo período fora de serviço) pode aparecer por um breve momento uma leve fumaça ou cheiro. Aconselha-se deixar o aquecimento operar imediatamente no máximo e providênciar um bom arejamento do local.

Se ouvir algum barulho do queimador não normal ou a chama se elevar, trata-se de um defeito do regulador, e deverá mandar fazer uma revisão ao regulador.

Objectos sensíveis ao calor (p. ex. latas de spray) ou líquidos inflamáveis não devem ser guardados no recinto de montagem do aquecedor, pois aqui, em determinadas circunstâncias, podem ocorrer temperaturas elevadas.

Para sistemas de gás só podem ser utilizados dispositivos reguladores de pressão de acordo com EN 12864 (em veículos automóveis) com uma saída de pressão fixa de 30 mbar. A cota de fluxo de passagem do dispositivo regulador de pressão deverá corresponder no mínimo ao consumo máximo de todos os aparelhos montados pelo fabricante da instalação.

Só podem ser utilizadas mangueiras de conexão do regulador apropriadas para o país determinado, que cumpram os regulamentos do dito país. As mesmas devem ser controladas regularmente quanto à integridade. Para operação no inverno só podem ser utilizadas mangueiras especiais apropriadas para o inverno.

Os reguladores de pressão e tubagens flexíveis têm de ser substituídos por reguladores de pressão e tubagens flexíveis novos no prazo máximo de 10 anos (no caso de aplicação industrial 8 anos) a contar da data de fabrico. A responsabilidade cabe ao operador.

Importantes instruções de utilização

1. O **permutador de calor,** o **tubo de escape e o tubo de ar de combustão** e todas as ligações devem ser **verificados regularmente por um profissional especializado,** e sempre e obrigatoriamente **após crepitações** (falhas de ignição).

O tubo de escape o tubo de ar de combustão devem:

– estar ligado **de forma estanque e rígida** ao aquecimento e à chaminé,

– consistir numa única peça **(não extensível),**

– estar assente **sem redução do diâmetro** e com **inclinação ascendente ao longo de todo o comprimento,**

– estar montado em conjunto com o tubo de revestimento **de forma rígida mediante várias braçadeiras.**

Nunca devem ser colocados nenhuns objectos sobre o tubo de escape e o tubo de ar de combustão, pois isso poderia provocar danificações.

Aquecimentos com tubo de escape e tubo de ar de combustão mal montado ou danificado ou com o permutador de calor danificado nunca mais devem ser operados!

2. A corrente de ar quente emergente da parte superior do aquecimento não deverá ser impedida. Por isso nunca ponha roupas ou outros objectos para secar por cima ou em frente do aparelho. Esta utilização indevida pode provocar danos graves no aquecimento devido a um excesso de temperatura! Em nome da sua própria segurança e dos demais utilizadores preste também atenção para que nunca haja objectos inflamáveis nas proximidades do aquecimento.

Atenção: Em razão do tipo de construção, o revestimento do aquecedor fica quente durante a operação. A responsabilidade obrigatória perante terceiros (especialmente com crianças pequenas), é por conta do utente.

3. No caso de **tubos de descarga e tubos de admissão de ar para combustão instalados através da parede lateral do veículo** devese dar atenção ao seguinte:

As chaminés devem estar instaladas na altura prescrita (veja as 'Instruções de montagem'). Se os tubos tiverem mais que 35 cm de comprimento deverá ser montada uma braçadeira dupla de apoio DSW.

As tampas de fecho da chaminé (acessório) devem sempre estar colocadas quando o aquecimento não estiver em operação.

4. No caso da **descarga de gases ser feita através do tecto do veículo** devese dar atenção ao seguinte:

Se tiver sido montado qualquer módulo suplementar sobre a caravana a chaminé de descarga de gases deverá obrigatoriamente atravessar este elemento adicional. Utilize para este fim os elementos de passagem UEK (Nº de artigo 30630-04).

Caso o aquecimento se apague repetidamente em locais com condições extremas de vento, recomendamos a utilização da extensão para chaminés AKV (Nº de artigo 30010-20800). Esta extensão deve ser removida durante a condução, para que não se perca (perigo de acidentes).

Para o campismo no Inverno ou campismo permanente recomendamos o conjunto de extensão para chaminés SKV que pode ser enroscado na chaminé (Nº de artigo 30690-00). Esta extensão deve ser removida durante a condução, para que não se perca (perigo de acidentes).

5. A admissão de ar para combustão pela parte de baixo do veículo deve ser mantida livre de neve e detritos. Por esta razão a extremidade da tubulação não deve estar exposta aos respingos das rodas (caso necessário, aplique chapas protectoras).

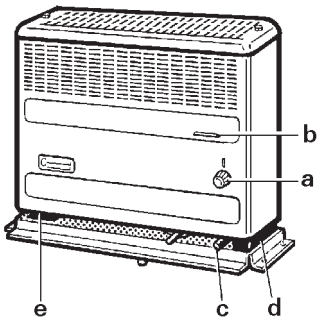
Finalidade da aplicação

Este aquecimento foi construído para montagem em caravanas, autocaravanas e outros veículos. Não é permitida a sua instalação em barcos. Outras aplicações são possíveis após consulta dirigida à fábrica Truma.

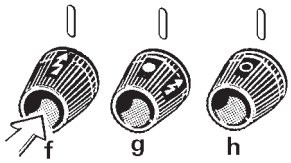
Instruções de utilização

Antes do arranque é imprescindível observar as "Importantes instruções de utilização"! O gestor é responsável de que o serviço e manipulação do aparelho se efectue devidamente.

O aparelho é fornecido com uma etiqueta adesiva amarela contendo um símbolo de advertência, a qual deverá ser aplicada pelo dono do veículo ou pelo montador num lugar onde seja perfeitamente visível para os utilizadores (por exemplo, na porta do guardaroupa)! Caso necessário, peça adesivos adicionais à fábrica Truma.



a = Botão de comando
b = Óculo de inspecção da chama
c = Botão de ignição por pressão (Modelo Trumatic S 2200 P)
d = Dispositivo de ignição automático com compartimento de pilhas (Modelo Trumatic S 2200)
e = Placa de tipo



f = Posição de ignição e chama baixa
g = Posição de chama
h = Posição "0" (aquecimento desligado)

No caso de aparelhos com conexão da descarga de gases pelo lado direito os elementos de comando encontram-se dispostos do lado oposto.

Entrada em funcionamento Trumatic S 2200 P com botão de ignição por pressão

1. Retire a tampa da chaminé (no caso de chaminés instaladas na parede lateral do veículo)!

2. Abra a válvula da botija de gás e a válvula de fecho rápido na conduta de gás.

3. Ajuste o botão de comando (a) para o símbolo de "faísca" da ignição (f) e pressione-o para dentro. Simultaneamente aperte o botão de ignição (c) rapidamente várias vezes de seguida até que a chama fique acesa.

Mantenha pressionado o botão de comando (a) durante até uns 10 segundos para deixar actuar a segurança da ignição.

4. Durante mais 10 segundos observe a chama através do óculo de inspecção (b) para se certificar que ela não se apagou devido à válvula estar fechada ou devido a uma eventual presença de ar na conduta motivada por uma anterior troca da botija de gás.

⚠ **Nunca tente fazer nova ignição antes de passados 2 minutos pois existe o perigo de deflagração!** Isto vale também para o caso do aquecimento já ter trabalhado anteriormente e a chama se ter apagado, necessitando agora de nova ignição.

5. Deixe o aquecimento funcionar cerca de 1 minuto na posição de ignição (f) e só depois mude para a posição de "chama alta" (g).

Se houver ar na conduta de gás poderá demorar cerca de 1 minuto até que apareça gás para a combustão. Durante todo este tempo deve-se manter continuamente apertado o botão de comando, ao mesmo tempo que se aciona repetidamente o botão de ignição por pressão até que a chama fique acesa.

6. O rendimento calorífico do aquecimento pode ser ajustado continuamente através do botão de comando (a) entre as posições de chama baixa (f) e chama alta (g).

Entrada em funcionamento Trumatic S 2200 com ignição automática

Antes da primeira ignição, assegurar-se que uma pilha esteja colocada! (Descrição segundo o ponto "Mudança da bateria no módulo de ignição automática")!

1. Retire a tampa da chaminé (no caso de chaminés instaladas na parede lateral do veículo)!

2. Abra a válvula da botija de gás e a válvula de fecho rápido na conduta de gás.

3. Ajuste o botão de comando (a) para o símbolo de ignição (g) e aperte-o para dentro. Nesta posição a ignição decorre automaticamente (podese ouvir um estalido da faísca de ignição) até a chama ficar acesa.

Mantenha pressionado o botão de comando até uns 10 segundos para deixar actuar a segurança da ignição.

⚠ **No caso de uma falha aguarde 2 minutos antes de tentar nova ignição!**

4. Caso a chama voltar a apagarse o sistema automático de ignição entra outra vez em acção após o período de recuperação da segurança de ignição (aprox. 30 segundos).

5. Deixe o aquecimento funcionar cerca de 1 minuto na posição de ignição e só depois mude o botão de comando para a posição de "chama alta" (g).

Se houver ar na conduta de gás poderá demorar cerca de 1 minuto até que apareça gás para a combustão. Durante todo este tempo deve-se manter continuamente apertado o botão de comando até que a chama fique acesa.

Se a chama não aparecer a ignição automática continuará a agir, a menos que o botão de comando (a) seja mudado para a posição de desligado (h).

6. O rendimento calorífico do aquecimento pode ser ajustado continuamente através do botão de comando (a) entre as posições de "chama baixa" (f) e "chama alta" (g).

Desligamento

Gire o botão de comando (a) para a posição "0" de desligamento do aquecimento (o sistema de ignição automática será simultaneamente desligado). Caso não pretenda utilizar o aquecimento durante um período mais longo feche a válvula de fecho rápido na conduta de gás e a válvula na botija.

ⓘ Para assegurar uma distribuição rápida e uniforme do ar quente no recinto bem como uma redução da temperatura na superfície do aparelho recomendamos aplicar no aquecimento a instalação de ar quente Trumavent.

Manutenção

Em caso de anomalias, entre em contacto com o Centro de Assistência Truma ou com um dos nossos parceiros de assistência autorizados (consulte o folheto de assistência Truma ou viste www.truma.com).

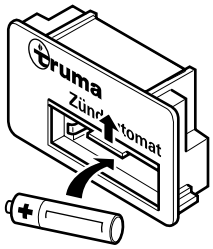
Atenção: Apesar da fabricação cuidadosa, o aquecimento pode ter cantos afiados, por isso sempre utilizar luvas protectoras durante os serviços de limpeza e de manutenção!

Mudança da bateria no módulo de ignição automática

Caso as faíscas de ignição não sejam audíveis ou apenas em intervalos de mais de um segundo, a bateria deverá ser substituída.

Trocar a bateria apenas com o aquecimento desligado. Antes do início de cada estação fria, deve-se colocar uma pilha nova! Eliminar devidamente a antiga bateria!

Deslizar a tampa do compartimento de baterias para cima e trocar a bateria. Observar os pólos negativo / positivo. Fechar novamente o compartimento das baterias.



Usar só baterias Mignon (LR 6, AA, AM 3, Nº de artigo 30030-99200) resistentes a temperaturas (+70 ºC) e não derramam, outras baterias podem ocasionar mal funcionamento!

Recomendações para a limpeza (Apenas com o aparelho desligado!)

Antes de começar a época prevista para a utilização ou pelo menos uma vez por ano recomenda-se retirar a poeira acumulada no elemento irradiador, na placa de base e na ventoinha da instalação de ar quente Trumavent (eventualmente montada). A limpeza das pás da ventoinha deve ser feita com um pincel ou com uma escova de dentes.

Eliminação

Eliminar o aparelho e a bateria em separado, em conformidade com as disposições administrativas do respetivo país em que o dispositivo é utilizado. As normas e leis nacionais deverão ser respeitadas (na Alemanha estas são, p. ex., o decreto relativo a veículos em fim de vida).

Nos outros países, devem ser observados os regulamentos equivalentes.

Dados técnicos

Determinado segundo EN 624 e condições de controlo da Truma

Tipo de gás
Gás liquefeito (Propano / Butano)
Pressão de trabalho
30 mbar (ver as indicações na placa de tipo)
Potência calorífica nominal.
1850 W
Consumo de gás.
50 – 170 g/h

Declaração de garantia do fabricante Truma

1. Caso de garantia

O fabricante outorga a garantia por falhas do aparelho atribuiveis a falhas de material ou de acabamento. Além disso, estão as conseguintes reivindicações legais.

O direito de garantia não abrange
– peças de desgaste e casos de desgaste natural,
– na sequência da utilização de peças nos aparelhos que não sejam peças originais Truma,
– no caso de reguladores de pressão, na sequência de danos provocados por substâncias estranhas (por ex . óleos, plastificante) no gás,
– devido à não observação das instruções de montagem e de utilização da Truma,
– devido ao manuseamento indevido,
– devido à embalagem inapropriada para transporte.

2. Conteúdo da garantia

A garantia é válida por falhas descritas no ponto 1 que se produzam no prazo de 24 meses a contar desde a assinatura do contrato de compra entre o vendedor e o utilizador. O fabricante eliminará tais falhas mediante prestação posterior, ou seja, de acordo com o seu critério, através de reparação ou substituição. Caso o fabricante presta a garantia, o prazo de garantia relativamente às peças reparadas ou substituídas nunca iniciar-se-á de novo, mas sim o prazo anterior manter-se-á. Ficam excluídos reclamações adicionais e secundárias, especialmente reclamações de indemnizações para danos sofridos do comprador ou de terceiros, ficando a salvo as prescrições da lei por responsabilidade de produtos.

Os gastos do uso da oficina do serviço ao cliente de Truma para eliminar uma das falhas em garantia – especialmente gastos de transporte, caminho, trabalho e materiais – correm por conta do fabricante sempre que o serviço ao cliente se encontre dentro da Alemanha. Os trabalhos de assistência técnica noutros países não estão cobertos pela garantia.

Os gastos acessórios por causa de condições de montagem e desmontagem mais complicadas (por exemplo, desmontagem de móveis ou peças de carroçaria) não podem ser reconhecidos como incluídos na garantia.

3. Alegações em caso de garantia

A morada do fabricante é:
Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Wernher-von-Braun-Straße 12
85640 Putzbrunn, Alemanha

Em caso de anomalias, entre em contacto com o Centro de Assistência Truma ou com um dos nossos parceiros de assistência autorizados (consulte o folheto de assistência Truma ou viste www.truma.com). Descreva as suas reclamações de forma detalhada, e indique o número de série do dispositivo e a data de compra do mesmo.

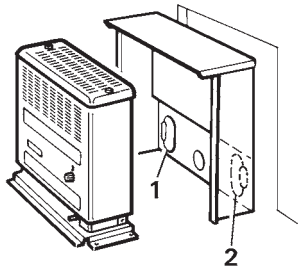
Para que o fabricante possa determinar se a situação é abrangida pela garantia, o consumidor final tem, por sua própria conta e risco, de levar ou enviar o dispositivo ao fabricante / parceiro de assistência. Caso existam danos no permutador de calor também deverá ser enviado o regulador de pressão utilizado.

Nos aparelhos de climatização:
Para evitar danos de transporte, o dispositivo só pode ser enviado após consulta do Centro de Assistência Truma Alemanha ou do respectivo parceiro de assistência autorizado. Caso contrário, a responsabilidade de eventuais danos de transporte é da pessoa que enviou o dispositivo.

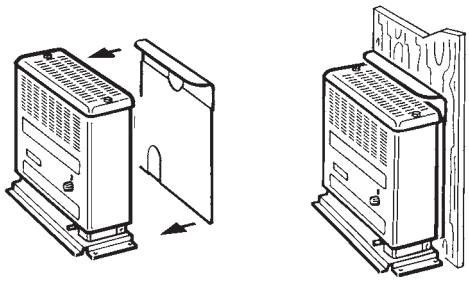
Em caso de envio para a fábrica, enviar como carga. Em caso de garantia, a fábrica responsabilizar-se-á pelos custos de transporte ou pelos custos de envio e reenvio. Se a falha não estiver coberta pela garantia, o fabricante avisará o cliente e mencionarlhe-á os gastos de reparação não cobertos pelo fabricante; neste caso, os gastos de envio também são por conta do cliente.

CE 0085

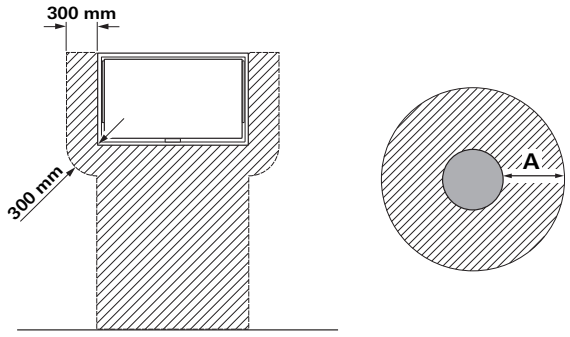
D1



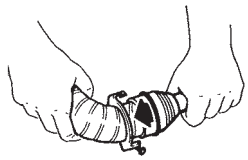
D2



E

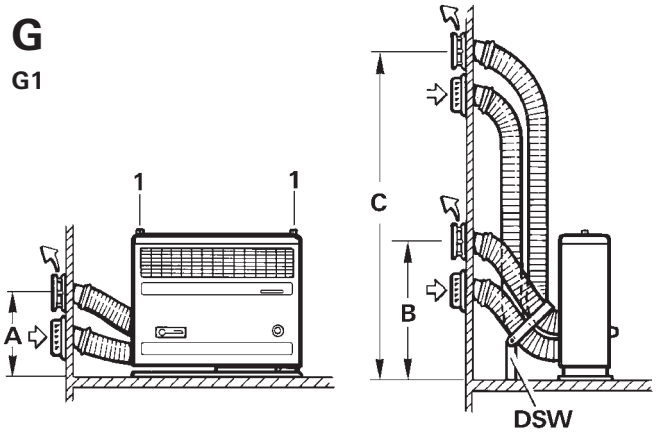


F

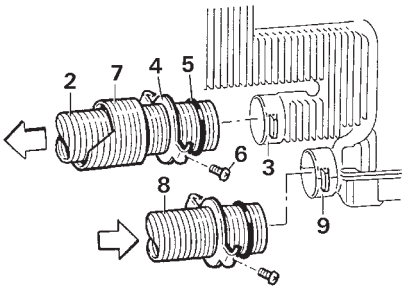


G

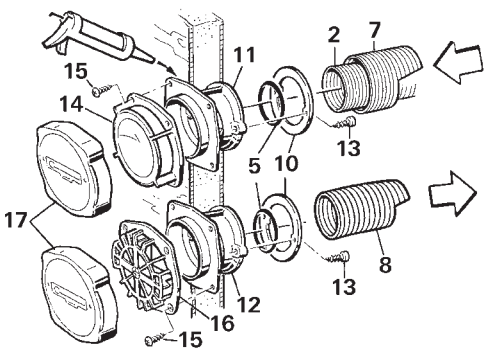
G1



G2

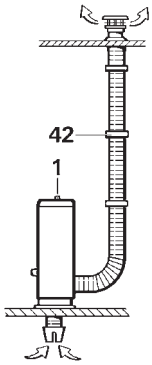


G3

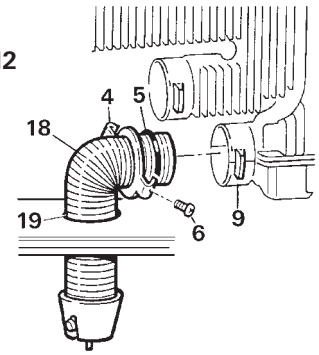


H

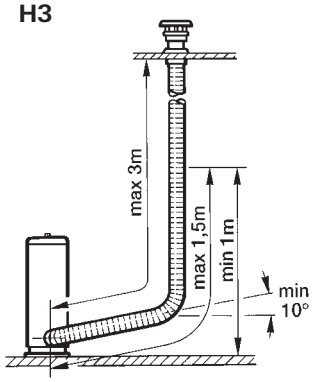
H1



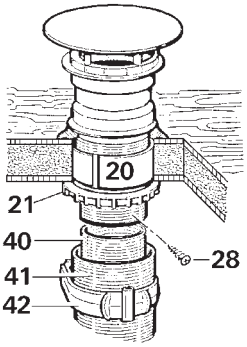
H2



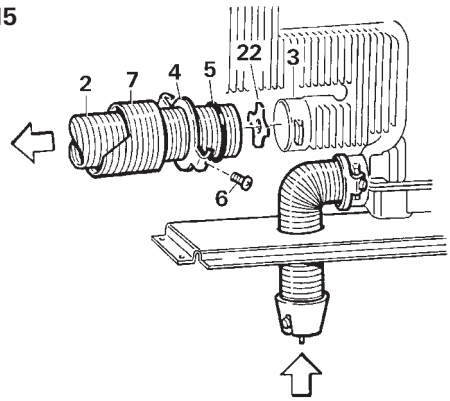
H3



H4

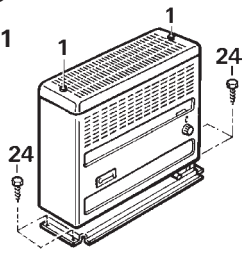


H5

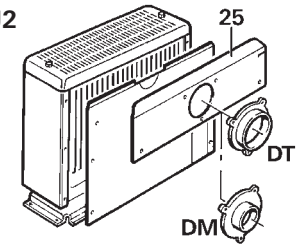


J

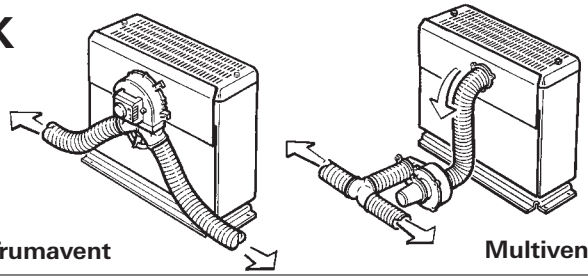
J1



J2



K



Instruções de montagem

Os trabalhos de montagem ou reparação do aparelho só devem ser realizados por um técnico autorizado. Antes de começar os trabalhos leia cuidadosamente estas instruções de montagem e sigaas rigorosamente!

⚠ No caso da não observação das instruções de montagem ou em caso da montagem incorrecta, existe perigo de vida!

Homologação

Para o aquecimento durante a condução, é obrigatório para auto-caravanas um dispositivo de corte de segurança, conforme a directiva 2004/78/CE. Para o aquecimento durante a condução em caravanas, remendamos também, por questões de segurança, o dispositivo de corte.

A unidade de regulação da pressão do gás Truma MonoControl CS cumpre este requisito.

A instalação de um dispositivo de corte de segurança como, p. ex. a unidade de regulação da pressão Truma MonoControl CS, mediante uma instalação de gás com características correspondentes, permite o funcionamento de um aquecimento a gás líquido homologado, durante a viagem, em conformidade com a Directiva CE 2001/56/CE a nível europeu.

Não é admissível a montagem em auto-caravanas (classe de veículo M1), em auto-pullmans (classe de veículo M2 e M3), em veículos utilitários (classe N), bem como em veículos destinados ao transporte de produtos perigosos.

Para a montagem em veículos especiais deverão ser seguidas as respectivas normas.

Declaração de conformidade
A Trumatic S 2200 (P) foi ensaiada pelo DVGW e cumpre com a directiva de equipamentos a gás (90/396/CEE), bem como com as directivas CE harmonizadas. Para os países da UE foi atribuído o seguinte número CE de identificação do produto: CE-0085AP0324

O aquecimento cumpre a directiva 2001/56/CE relativa a aquecedores, com os complementos 2004/78/CE e 2006/119/CE, possuindo a homologação de tipo número: e1 00 0139

O aquecimento está de acordo com as directivas referentes ao ruído de ignição dos motores de automóveis 2004/104/CE, 2005/83/CE e 2006/28/CE, e tem o seguinte número de autorização do tipo: e1 03 2603

O aquecimento está de acordo com a Directiva CEM 2004/108/CE, assim como com a Directiva 2000/53/CE para veículos antigos.

Regulamentos

Qualquer alteração no aparelho (incluindo condutas de gases de escape e chaminé) ou a utilização de peças de sobresselentes e acessórios de relevância para o funcionamento que não sejam peças originais Truma, bem como o incumprimento das instruções de montagem e de utilização, leva à extinção da garantia, bem como à exclusão de reivindicações de responsabilidade. Além disso, fica cancelada a permissão de utilização do aparelho e consequentemente, em determinados países, também a permissão de circulação do próprio veículo.

O ano da primeira colocação em funcionamento deverá estar registado na placa de tipo.

A montagem do aparelho deve corresponder às determinações técnicas e administrativas do respectivo país em que se utilizam os mesmos (p. ex. EN 1949). Directrizes e regulamentos nacionais (na Alemanha, p. ex. a folha informativa DVGW-Arbeitsblatt G 607) deve ser obedecida.

Em outros países deverão ser seguidas as respectivas normas nacionais em vigor.

Os nossos representantes no estrangeiro poderão fornecer mais detalhes sobre os regulamentos vigentes nos diversos países (veja a brochura de assistência ou consulte www.truma.com).

O ar de combustão nunca pode ser tomado do habitáculo do veículo. O ar de combustão deve ser sempre alimentado pelo exterior.

Escolha do local

1. O aparelho e os tubos de descarga de gases deverão sempre ser instalados de tal maneira que fiquem acessíveis a qualquer momento para trabalhos de reparação ou manutenção e que possam ser facilmente desmontados e remontados.

2. O aquecimento pode ser montado com uma armação de suporte (Fig. D1) num compartimento de guardaroupa, ou então no meio do recinto, eventualmente com uma chapa trazeira (Fig. D2). Ao se escolher o local para a montagem preste atenção para que as furações de fixação (consulte o respectivo molde) possam ser realizadas. O modelo de série normal possui a conexão para a descarga de gases do lado esquerdo (com o botão de comando à direita).

Caso desejado, o aparelho também pode ser fornecido com a conexão para a descarga de gases do lado direito e o botão de comando à esquerda.

3. Os tubos de descarga de gases e as chaminés deverão ser dispostos de tal maneira que não dêm lugar à penetração de gases de escape para o recinto interior. O tubo de admissão de ar para combustão na parte inferior do veículo (no caso de uma instalação com descarga de gases pelo tecto) não deve estar exposto ao respingo das rodas (caso necesário, aplique chapas protectoras).

⚠ Uma janela/painel de teto nas imediações da chaminé de descarga de gases constitui um perigo de entrada de gás de combustão para o interior da viatura. Por esse motivo, não é permitido posicionar a chaminé de descarga de gases na proximidade destas aberturas. Se tal não for possível, o aquecimento só pode ser utilizado com a janela/painel de teto fechados. Para assinalar esta situação, o instalador tem de colocar um autocolante (artigo n.º 30090-37100) de forma bem visível na janela/painel de teto.

Descarga de gases e admissão de ar para combustão através da parede lateral do veículo

⚠ **Fig. E**
A chaminé deve ser montada de tal maneira que não se encontre nenhum bocal de tanque ou abertura de ventilação de tanque de combustível dentro de 500 mm (A). Além disso, observar ao seleccionar o local, que não exista nenhuma janela que venha a abrir, escotilha ou aberturas de ventilação do sector habitável, directamente acima e dentro de 300 mm nas laterais.

Para a segurança de operação é obrigatoriamente necessário que a chaminé de gases de escape e de combustão seja colocada na altura prescrita. Esta altura (distância entre o pé do aquecedor e o centro do furo da chaminé do aquecedor) é relativa sempre aos comprimentos dos tubos utilizados.

Para assegurar uma distribuição rápida e uniforme do ar quente no recinto bem como uma redução da temperatura na superfície do aparelho recomendamos montar no aquecimento a instalação de ar quente Trumavent.

Montagem do aqueciment

– Montagem num compartimento de guardaroupa com uma armação de suporte EKM
1. Recorte uma abertura na parte frontal do comparti-mento com as medidas de 440 mm de altura e 480 mm de largura. Encaixe provisoriamente a armação de suporte nesta abertura.

2. Aplique o molde para a parte inferior (piso) no interior da armação de suporte de tal maneira que o mesmo fique exatamente encostado contra o canto trazeiro (L = conexão do tubo de descarga de gases à esquerda, R = conexão do tubo de descarga de gases à direita) e prenda-o com tachas. Em seguida retire a armação de suporte.

3. Segundo indicado no molde fure agora uma abertura de Ø 15 mm para o tubo de descarga de água de condensação e pique com um punção os 4 pontos previstos para os parafusos de fixação.

4. Só no caso de descarga de gases pelo tecto: Abra o furo de Ø 65 mm para o tubo de admissão de ar para combustão.

Siga rigorosamente as medidas indicadas!

5. Volte a aplicar a armação de suporte no compartimento e fixea com os respectivos parafusos. A chapa de metal possui semirecortados à esquerda (1) e à direita (2) os perfis das aberturas para passagem do tubo de descarga de gases. Rompa o perfil do lado correcto para a sua instalação (veja a fig. D1).

– Montagem no meio do recinto
1. Aplique o molde de base sobre o local escolhido.

2. Segundo indicado no molde fure uma abertura de Ø 15 mm para o tubo de descarga de água de condensação e pique com um punção os 4 pontos previstos para os parafusos de fixação.

3. Só no caso de descarga de gases pelo tecto: Abra o furo de Ø 65 mm para o tubo de admissão de ar para combustão.

Siga rigorosamente as medidas indicadas!

No caso da parte de trás do aquecimento ficar à vista ou no caso de haver elementos de madeira expostos à irradiação de calor recomenda-se aplicar uma chapa trazeira (fig. D2).

Descarga de gases e admissão de ar para combustão através da parede lateral do veículo (conjunto de chaminé AKW)

Para o Trumatic S 2200 pode utilizar-se exclusivamente o tubo de escape em aço inoxidável Truma AE 3 (N° de artigo 30140-00) com o tubo de revestimento Truma UR (APP – N° de artigo 40230-00), porque o aparelho de aquecimento foi ensaiado e homologado apenas com estes tubos.

Fig. F
As operações de flexionar o tubo de aço inoxidável bem como a aplicação segura do anel de vedação ficam bastante simplificadas com a utilização do acessório auxiliar "Biege Boy" (N° de artigo 30030-33000).

Orifício para a chaminé AKW

A chaminé deverá ser instalada numa superfície o mais plana posssível e que esteja exposta ao vento vindo de todas as direcções.

Segundo a variante adequada para o seu caso (A, B ou C) faça as perfurações de Ø 79 mm para ambas as chaminés (no caso das aberturas recairem numa parte da parede com espaços ocos interiores os mesmos deverão ser preenchidos com madeira a fim de permitir a fixação dos parafusos). Pique com um punção os pontos previstos para os parafusos de fixação à parede.

Observe rigorosamente a altura mínima prescrita (ou seja, distância medida entre a base do aquecimento e o centro geométrico do orifício de passagem da chaminé)!

Fig. G1
Variante de montagem A:
Tubos com comprimento até 35 cm (os tubos deverão ser passados para o lado através da cobertura do aquecimento): a chaminé de descarga dos gases deve ser montada a uma **altura de pelo menos 20 cm.** Para esta operação, dobre o molde ao longo da linha pontilhada e coloque esta borda dobrada contra o chão.

Variante de montagem B:
Tubos com comprimento até 75 cm: a chaminé de descarga dos gases deve ser montada a uma **altura de pelo menos 33 cm**. Para esta operação, coloque o molde no chão.

Variante de montagem C:
Tubos com comprimento até 120 cm: a chaminé de descarga dos gases deve ser montada a uma **altura de pelo menos 66 cm** (distância medida entre a base do aquecimento e o centro geométrico do orifício de passagem da chaminé).

Os tubos podem ser encurtados mas deve ser respeitada a distância mínima de 11,5 cm entre as chaminés. Se necessário as chaminés podem ser montadas com uma distância máxima de 22 cm. No caso das variantes de montagem B e C os tubos podem ser curvados lateralmente ou para trás através da cobertura do aquecimento, sendo que **deve ser aplicada a braçadeira dupla de apoio DSW.** Caso necessário a mesma pode ser encurtada por meio de corte ou dobragem.

Conexão dos tubos no aquecimento

1. Fig. G1
Desaperte os dois parafusos (1) na parte de cima do aquecimento e retire a cobertura.

2. Fig. G2
Aplique o tubo de descarga de gases (2) à conexão **superior** do aquecimento (3) da seguinte maneira: introduza a placa de vedação (4) cerca de 3 cm no tubo (presilha virada para o lado do aquecimento), alargue à mão o anel de vedação (5) e enfie o mesmo com cuidado através da extremidade do tubo (cuidado para não ferior o anel nas eventuais arestas cortantes do tubo). Depois encaixe até ao encosto final o tubo na conexão do aquecimento (3). Aproxime agora a chapa de vedação juntamente com o anel de vedação completamente contra a conexão no aquecimento e fixe por meio de uma torção. Aperte firmemente o parafuso (6).

Após cada operação de desmontagem o anel de vedação (5) tem que ser substituído por um novo!

3. Introduza o tubo envoltório (7) sobre o tubo de descarga de gases (o mesmo deverá estender-se desde a chaminé até ao aquecimento).

4. Seguindo o mesmo procedimento aplique o tubo de admissão de ar para combustão (8) à conexão **inferior** do aquecimento (9).

O tubo de escape com tubo de revestimento e o tubo de ar de combustão devem ser montados sempre com inclinação, ao longo de todo o seu comprimento e, conforme a fig. G1, protegidos contra quaisquer alterações, através do suporte duplo DSW (variantes de montagem B + C). **Caso contrário pode formar-se uma bolsa de água que impediria a saída livre dos gases de escape!**

Ligação dos tubos às chaminés

Fig. G3
Coloque o aquecimento no lugar previamente escolhido, aplique os tubos que levam às furações das chaminés, ajustando os comprimentos necessários ou realizando reduções. Empurre o aquecimento contra a parede de tal modo que os tubos se projectem para fora da parede cerca de 4 cm.

⚠ O tubo de descarga de gases (2) com tubo envoltório (7) encontrase **por cima** do tubo de admisão de ar para combustão (8)!

Introduza as anilhas de vedação (10) cerca de 3 cm nos tubos. Alargue à mão os anéis de vedação (5) e enfie o mesmo com cuidado através da extremidade com arestas cortantes do tubo. Depois encaixe até ao encosto final os tubos (2) e (8) nas chaminés (11 e 12), sendo que as mangas de conexão das chaminés devem apontar para baixo. Aproxime agora as anilhas de vedação juntamente com os anéis de vedação completamente contra as mangas de conexão e fixe cada uma firmemente com 2 parafusos (13).

Após cada operação de desmontagem o anel de vedação (5) tem que ser substituído por um novo!

Fixação das chaminés

Fig. G3
Aplicar um produto plástico para impermeabilização de carroçarias (mas não silicone!) sobre a superfície de encosto da chaminé de descarga de gases (11) e enfiar a mesma através do furo **superior** (a manga de conexão da chaminé deve apontar para baixo). Fixe a chaminé de descarga de gases (11) e a anilha da chaminé (14) com 4 parafusos (15).

Seguindo o mesmo procedimento, fixe a chaminé de admissão de ar para combustão (12) com grelha de aspiração (16) ao furo **inferior.**

Aplique as tampas de fecho das chaminés (17 – acessório) sempre que o aquecimento não estiver sendo utilizado.

Descarga de gases pelo tecto
(conjunto de chaminé AKD)

Para o Trumatic S 2200 pode utilizar-se exclusivamente o tubo de escape em aço inoxidável Truma AE 3 (N° de artigo 30140-00) com o tubo de revestimento Truma UR (APP – N° de artigo 40230-00), porque o aparelho de aquecimento foi ensaiado e homologado apenas com estes tubos. **O comprimento total efectivo do tubo de descarga de gases não deve ultrapassar 3 m!**

Fig. F
As operações de flexionar o tubo de aço inoxidável bem como a aplicação segura do anel de vedação ficam bastante simplificadas com a utilização do acessório auxiliar "Biege Boy" (N° de artigo 30030-33000).

Montagem da admissão de ar para combustão

1. Fig. H1
Desaperte ambos os parafusos (1) na parte de cima do aquecimento e retire a cobertura.

2. Fig. H2
Antes da montagem do aquecimento aplique a curva de admissão de ar para combustão à conexão **inferior** do aquecimento da seguinte maneira: enfie a curva (18) pelo lado de baixo com a extremidade de cantos vivos através do furo (19) na base do aquecimento. Introduza a placa de vedação (4) cerca de 3 cm no tubo (presilha virada para o lado do aquecimento), alargue à mão o anel de vedação (5) e enfie o mesmo com cuidado através da extremidade do tubo (cuidado para não ferir o anel nas eventuais arestas cortantes do tubo).

Depois encaixe até ao encosto final o tubo curvo na conexão **inferior** do aquecimento (9). Aproxime agora a placa de vedação juntamente com o anel de vedação completamente contra a conexão no aquecimento e prenda por meio de uma torção. Fixe com o parafuso (6).

Após cada operação de desmontagem o anel de vedação (5) tem que ser substituído por um novo!

3. Colocar o aquecimento sobre o furo no chão.

Montagem da chaminé de tecto

A chaminé de tecto só deve ser montada na posição vertical ou com uma inclinação máxima de 15 graus!

Fig. H3
Escolha uma posição para a chaminé que permita instalar os tubos ao longo de todo o percurso, desde o aquecimento até à chaminé, de modo directo e ascendente (comprimento máximo 3 m). No caso de um comprimento de 1,5 m a inclinação ascendente praticada deverá resultar numa altura de pelo menos 1 m.

1. Fig. H4
Cortar uma abertura de 60 mm de diâmetro a uma distância média de no mínimo 55 mm das paredes laterais. Em tectos de capa dupla, forrar o espaço oco com madeira ou introduzir uma chapa de ferro enrolada em forma de círculo (20) de aproximadamente 220 mm de comprimento e 1 mm de espessura para reforçar o tecto de forma que ao aparafusar, toda a parte aparafusada não o deforme e permaneça impermeável à chuva.

2. Introduzir a conduta através do ventilador e apertar bem por dentro com o anel que aperta (21).

A vedação é realizada com borracha de vedação que segue junto, sem utilização de outros produtos de vedação

Montagem do tubo de descarga de gases

1. Fig. H5
Introduza a chapa estranguladora (22) na conexão **superior** do aquecimento (3) até ao encosto.

2. Ligue o tubo de descarga de gases (2) na conexão **superior** do aquecimento (3) da seguinte maneira: Introduza a placa de vedação (presilha virada para o lado do aquecimento – 4) cerca de 3 cm no tubo, alargue à mão o anel de vedação (5) e enfie o mesmo com cuidado através da extremidade do tubo. Depois encaixe o tubo até ao encosto final na conexão **superior** do aquecimento. Aproxime agora a placa de vedação juntamente com o anel de vedação completamente contra a conexão no aquecimento e prenda por meio de uma torção. Fixe com o parafuso (6).

Após cada operação de desmontagem o anel de vedação (5) tem que ser substituído por um novo!

3. Introduza o tubo envoltório (7) sobre o tubo de descarga (ele deve cobrir toda a extensão desde a chaminé até ao aquecimento).

4. Fig. H4
Aplique o tubo ao longo da parede com um mínimo de dobras. Introduza o tubo de descarga de gases (40) até ao encosto final na chaminé e fixe com o parafuso para chapa metálica (28).

⚠ **O tubo de escape (40) com tubo de revestimento (41) deve ser montado sempre com inclinação, ao longo de todo o seu comprimento** e, devem ser montadas várias braçadeiras (42) **de forma fixa e permanente, caso contrário podem ser criadas acumulações de água que, podem obstruir a livre saída dos gases de escape.**

Fixação do aquecimento

Fig. J1
Fixe a base do aquecimento ao piso do veículo por meio dos 4 parafusos (24) para chapa metálica fornecidos com o equipamento. Monte a cobertura do aquecimento, eventualmente com uma chapa trazeira (rompa o perfil semi-recortado para a passagem do tubo de descarga na cobertura ou na chapa trazeira). Fixe o parafuso (1).

Fig. J2
A chapa de condução térmica (25) deverá ser aplicada nos casos em que se deseja a projecção do calor para o lado da frente ou quando se instala uma ventoinha para distribuição do ar quente no recinto.

Distribuição do ar quente

Fig. K
Para a distribuição do ar quente podem ser aplicados quaisquer modelos de ventoinhas das séries Trumavent ou Multivent. A ventoinha pode ser montada no chão ou na parede do veículo à altura do aquecimento.

Fig. J2
No caso do aparelho Trumavent (para tubos de Ø 85 mm) a ligação ao aquecimento faz-se por meio de um bocal de aspiração DT (Nº de artigo 40660-00). No caso do aparelho Multivent utiliza-se um bocal de aspiração DM (Nº de artigo 40670-00) para tubos de Ø 65 mm.

A conexão exige a aplicação da armação de suporte EKM ou a chapa trazeira RWS (ou RWSL) com chapa de condução térmica. As ventoinhas Trumavent também podem ser directamente montadas na armação de suporte.

O resto da instalação de distribuição de ar quente realiza-se com os demais componentes do sistema Trumavent.

Ligação da alimentação de gás

⚠ A pressão de serviço da alimentação de gás de 30 mbar deverá coincidir com a pressão de serviço do aparelho (ver a placa de tipo).

O tubo de admissão de gás Ø 8 mm deve ser ligado ao bocal de ligação, através de uma união por anel auto-roscante. Ao apertar a união, efectuar cuidadosamente a contra-pressão, através de uma segunda chave!

A conexão no aparelho não deve ser encurtada ou curvada.

Antes da ligação final ao aparelho verifique se a canalização de gás está livre de sujidades, limalhas, etc.!

A canalização deverá ser disposta de tal modo que o aparelho possa ser facilmente desmontado e remontado no caso de trabalhos de assistência.

O número de pontos de junções ou derivações ao longo da tubulação de gás em recintos utilizados por pessoas deve ser mantido ao mínimo tecnicamente possível.

O sistema de gás deve corresponder as determinações técnicas e administrativas do respectivo país em que se utilizam os mesmos (na Europa por exemplo: EN 1949 para veículos).

Directrizes e regulamentos nacionais (na Alemanha, por exemplo: a folha informativa DVGW-Arbeitsblatt G 607 para veículos) devem ser obedecidas.

Teste funcional

Após a montagem deve ser controlada a estanqueidade da tubulação de gás de alimentação de acordo com o método de queda de pressão. Deverá ser efectuado um atestado de controlo (na Alemanha, por exemplo, de acordo com a folha informativa DVGW G 607).

Em seguida as várias funções do aparelho deverão ser verificadas segundo as instruções de uso.

É obrigatório entregar o manual de instruções ao proprietário do veículo.

Advertência

O aparelho é fornecido com uma etiqueta adesiva amarela contendo um símbolo de advertência, a qual deverá ser aplicada pelo dono do veículo ou pelo montador num lugar onde seja perfeitamente visível para os utilizadores (p. ex., na porta do guardaroupa)! Caso necessário, peça adesivos adicionais à fábrica Truma.

(P) Em caso de anomalias, entre em contacto com o Centro de Assistência Truma ou com um dos nossos parceiros de assistência autorizados (consulte o folheto de assistência Truma ou viste www.truma.com).

Para o processamento rápido, tenha à mão a informação sobre o tipo de aparelho e o número de fabrico (veja a placa de tipo).

Marcampo
Artigos de Campismo, Lda.
Av. Almirante Gago Coutinho, 56D
P-1700-031 Lisboa Tel. +351 (0)21 848 67 76
Fax +351 (0)21 847 06 99

J.C.L. Andrade, Lda.
Apartado 718, Lugar do Padrao,
E.N. 327 – S. Miguel do Souto
Sta. Maria da Feira Tel. +351 (0)256 80 10 34
P-4524-906 Souto V.F.R. Fax +351 (0)256 80 14 88

30020-42400 · 09 · 08/2012 · Fo · ©

Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Wernher-von-Braun-Straße 12
85640 Putzbrunn
Deutschland

Service

Telefon +49 (0)89 4617-2142 service@truma.com
Telefax +49 (0)89 4617-2159 www.truma.com